

# Нейророзвиткова терапія К. і Б. Бобат у комплексній реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи

На сторінках тематичного номера «Неврологія. Психіатрія. Психотерапія» ми розпочинаємо серію публікацій, присвячених питанням медико-соціальної реабілітації дітей з ураженнями нервової системи. Ця проблема залишається однією з найактуальніших для системи охорони здоров'я в усьому світі. Вроджена і набута патологія нервової системи, зокрема дитячий церебральний параліч, посідають перші місця у структурі причин інвалідності дітей. Завдяки ініціативі вітчизняних фахівців і співпраці із зарубіжними колегами в Україні з 1996 року активно розвивається система дієвої реабілітаційної допомоги дітям, роботу якої координує Український медичний центр реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи МОЗ України у м. Києві (директор центру – Володимир Юрійович Мартинюк). У центрі впроваджено науково обгрунтовані й найбільш ефективні методи медичної та соціально-педагогічної реабілітації, які протягом десятиліть успішно застосовують у країнах Європи. Тема першого інтерв'ю з фахівцями центру – одна з базових концепцій сучасної міждисциплінарної реабілітології – нейророзвиткова терапія (Neuro Developmental Treatment, NDT), що здійснила істотний вплив на загальний розвиток принципів реабілітації дітей з органічною патологією нервової системи у XX столітті, а сьогодні добре відома за прізвищем засновників – К. і Б. Бобат. Про суть концепції, реалії та перспективи Бобат-терапії в Україні розповідає дитячий невролог центру, Бобат-терапевт Лариса Петрівна Яковлева.

– Звідки бере початок концепція Бобат і яке місце посідає в сучасній ієрархії методів медико-соціальної реабілітації?

– Підґрунтя концепції нейророзвиткової терапії було закладене чеським подружжям Бобат ще у 30-40-х роках XX століття. Карел Бобат (1906-1991) на той час був професором неврології та психіатрії. Берта Бобат (1907-1991) працювала фізіотерапевтом у реабілітаційному центрі з дорослими пацієнтами, які перенесли інсульт або травми центральної нервової системи. Помічаючи, як певні дії викликають позитивні зрушення у її пацієнтів, Берта ділилася спостереженнями з чоловіком, який згодом науково обгрунтував цей практичний досвід з позиції тодішніх уявлень про розвиток і компенсаторні можливості нервової системи. У 1940-х роках у зв'язку з подіями Другої світової війни подружжя переїхало до Англії, де Берті довелося працювати в системі допомоги дітям з патологією нервової системи спільно з педагогами, логопедами, психологами, ерготерапевтами. Берта помітила, що її підхід, заснований на нейрофізіології, у дітей дає ще кращі результати, ніж у дорослих, і що знання та навички, отримані від реабілітологів різного профілю, суттєво збагачують методику і розширюють її можливості.

Перша у світі школа Бобат-терапії була створена у Лондоні (Велика Британія) засновниками концепції. Сьогодні окрім лондонського центру підготовку реабілітологів за системою Бобат проводять у Німеччині. У цих двох країнах концепція отримала найвищий розвиток і була інтегрована в роботу більшості реабілітаційних і спеціальних дитячих закладів. Елементами Бобат-терапії володіють майже всі фахівці, які беруть участь у реабілітаційному процесі: неврологи, психологи, ерготерапевти, педагоги та ін. У наш час Бобат-терапія визнана медичною спільнотою як один з найбільш дієвих підходів до реабілітаційної роботи з дітьми, які мають органічні ураження,

вади розвитку ЦНС або неврологічні наслідки інших захворювань.

– У чому полягає суть концепції?

– Концепція Бобат ґрунтується на уявленні про генетично-детермінований розвиток нервової системи і вроджену поведінку. Генетична схема дозрівання ЦНС є схемою розвитку здорової дитини. При народженні дитина вже має початкові рефлекси та неусвідомлені форми поведінки (спонтанні рухи кінцівками, тулубом, смоктання, пошукові рефлекси), що допомагають їй контактувати із зовнішнім середовищем й отримувати з нього інформацію. Вроджена рефлекторна поведінка існує до трьохмісячного віку. З третього місяця життя поведінку дитини починає регулювати отримана до цього часу сенсорна інформація, формується перший досвід. Головною умовою розвитку є безперервне надходження зорових, слухових, тактильних, пропріоцептивних, вестибулярних стимулів, які мають бути правильно оброблені відповідними аналізаторами і використані мозком для впорядкування моторних реакцій. За наявності пошкоджень у будь-якій з функціональних систем (сенсорній, моторній, когнітивній) мозок починає отримувати спотворену інформацію, що не співпадає з генетичною програмою розвитку, внаслідок чого не створюються передумови для фізіологічного реакції, більшість з яких є патологічними, оскільки вони гальмують розвиток уражених функціональних систем, закріплюють неадекватні стереотипи поведінки, призводять до вторинних ускладнень з боку опорно-рухового апарату – атрофій, контрактур, деформацій. Суть Бобат-терапії полягає у застосуванні спеціальних стимулів і впливів (зорових, слухових, тактильних, положення тіла у просторі та відносно предметів), що включають у роботу пошкоджені структури ЦНС, корегують їх взаємодію з іншими функціональними

системами та пригнічують патологічні рухові й постуральні стереотипи. Обов'язковою умовою – застосування стимулів у певній послідовності, що має співпадати з періодами фізіологічного розвитку ЦНС і моторних навичок дитини: тримання голови, перевертання, сидіння, повзання, стояння, ходьба. Іншими словами, необхідно повторити природні етапи розвитку в реабілітаційному процесі.

Протягом десятиліть концепція Бобат пройшла певну еволюцію. До 1970-х років основою підходу було застосування спеціальних положень тіла дитини, укладок і статичних прийомів, які дозволяють контролювати потік сенсорної інформації до головного мозку, знижувати спастичність певних груп м'язів, пригнічувати патологічні рефлекси. Дитина була порівняно пасивним суб'єктом лікування. Згодом автори концепції переглянули її основні принципи і дійшли висновку, що пригнічення патологічних рефлексів у вимушених положеннях тіла є тимчасовим і не закріплюється під час виконання дитиною інших рухів, тому корекційні сенсорні стимули треба застосовувати в динаміці, під час довільної рухової активності дитини, формуючи правильні реакції утримання рівноваги та рухові моделі. Така терапія полягає у наданні мінімальної допомоги, що дає змогу дитині самостійно реалізувати свій потенціал.

Починати Бобат-терапію можна в будь-якому віці дитини – від народження до 18 років, але найкращих результатів досягають при ранньому втручанні – до трьохмісячного віку, у період первинного збору дитиною сенсорної інформації. Немає чітких критеріїв включення дитини до реабілітаційного процесу за ступенем неврологічного або когнітивного дефіциту. Бобат-терапію застосовують як при мінімальних порушеннях, так і при грубих, інвалідизуючих патологічних змінах. Концепція Бобат може бути задіяна на всіх етапах надання допомоги дітям з органічною патологією



Л.П. Яковлева

нервової системи, в ідеалі, починаючи з відділень патології новонароджених.

– Розкажіть про Бобат-терапію в Україні.

– В Україні протягом 12 років працюють лише двоє дипломованих фахівців з Бобат-терапії, які пройшли базову підготовку в реабілітаційному центрі Мюнхена (Німеччина): я і мій колега Сергій Йосипович Омелянич. Після навчання нам спочатку було дуже важко працювати за концепцією Бобат в Україні. Виявилось, що робота Бобат-терапевта має національну специфіку, яка пов'язана з культурними, соціальними й економічними аспектами, організацією реабілітаційного процесу. У Німеччині існує розвинена мережа амбулаторних центрів для дітей з органічним ураженням нервової системи, до того ж у дитячих закладах діти з особливими потребами не залишаються без уваги спеціально навченого персоналу, тобто реабілітаційна робота максимально наближена до звичного середовища життя і навчання дітей (сім'я, дитсадок, школа), що дозволяє рівномірно розподіляти навантаження. В Україні усі ресурси нейрореабілітації, у тому числі кваліфіковані кадри, зосереджені в кількох десятках центрів, що надають курсову допомогу, а дипломовані фахівці з Бобат-терапії є лише у провідній установі, тому навантаження колосальне. За 12 років ми працювали майже з усіма дітьми, які проходили курс реабілітаційної допомоги на базі центру. Разом з тим це не означає, що Бобат-терапія є курсовою. Швидше за все, це – спосіб життя, аніж конкретні лікувальні впливи у визначений час, такі як масаж або лікувальна гімнастика. Річ у тому, що перебування дитини у центрі, як правило, обмежене місячним реабілітаційним курсом. Тому нам доводиться за цей короткий проміжок часу проводити інтенсивні заняття як з дітьми, так і з батьками, щоб досягнути базових результатів, які після закінчення курсу батьки зможуть розвинути самостійно. Батьки залишаються головними дійовими особами процесу реабілітації та соціальної інтеграції хворої дитини. Один з них, як правило, мати, обов'язково присутній під час сеансів Бобат-терапії в нашому центрі й бере у них активну участь. Протягом перебування дитини на курсі



Кожна іграшка в кімнаті Бобат-терапії несе спеціалізовані стимули нервовій системі дитини



Робота з додатковим навантаженням нижніх кінцівок



Бобат-терапевт С.Й. Омеляничек дає рекомендації з вибору допоміжних засобів



На перший погляд звичайне сходження по драбині є складним терапевтичним впливом, що включає в роботу всі сенсорні аналізатори і рухові центри головного мозку

реабілітації завдання міждисциплінарної бригади фахівців центру, у якій Бобат-терапевт відіграє ключову роль, полягає у визначенні можливостей і потреб дитини на цей час, у розробці або корекції індивідуального плану реабілітації спільно з батьками та наданні конкретних рекомендацій, керуючись якими, батьки працюють з дітьми в домашніх умовах.

#### — У чому полягає практичний зміст роботи з дітьми і батьками?

— Облаштування кабінету Бобат-терапії нагадує ігрову кімнату, і сам процес терапії для сторонньої людини виглядає як гра, адже контакт з дітьми молодшого віку досягається лише у формі гри. Кожна іграшка в руках Бобат-терапевта несе дозовані стимули, які розкривають генетично закладений потенціал розвитку нервової системи і перешкоджають формуванню стійких патологічних стереотипів. Терапевт чітко знає, які із спецзасобів (іграшок) і яким чином запропонувати дитині в той чи інший момент згідно з поставленими реабілітаційними цілями і періодами розвитку нервової системи. Процес терапії починається з перших хвилин перебування дитини в кабінеті, і батьки переносять його у звичні для дитини домашні умови.

Навчання батьків елементів нейророзвиткової терапії — нелегке завдання, що вимагає від реабілітолога терпіння і педагогічних навиків. На повторних сеансах фахівець оцінює результати попередньої роботи, коригує елементи терапії або вводить нові у міру здобуття дитиною необхідних навичок для переходу на вищі рівні розвитку. Для отримання результату елементи концепції Бобат потрібно застосовувати стільки часу, на скільки є можливість і вистачає терпіння, найкраще — цілодобово і цілий рік. Тут ми переходимо до найважливішого — проблеми взаємодії Бобат-терапевт-сім'я-дитина. Фахівець з Бобат-терапії у першу чергу має бути психологом і педагогом. Майже в усіх дітей з патологією нервової системи існують порушення поведінки, які треба обійти для налагодження продуктивного контакту. Крім того, необхідно подолати природний супротив дитини, зумовлений незвичною обстановкою і незнайомою людиною. Все-таки перша розмова відбувається з батьками. Сім'ї з хронічно хворими дітьми і дітьми-інвалідами, як правило, мають багато психологічних проблем. При первинному контакті терапевту необхідно швидко визначити ступінь зацікавленості батьків, їх готовності до сприйняття концепції нейророзвиткової терапії і тривалої кропіткої праці, зміст якої дуже часто суперечить хибним уявленням батьків про реабілітацію. Хвора дитина нерідко диктує життєвий уклад сім'ї та поведінку батьків з нею, а батьки, у свою чергу, несвідомо підтримують патологічний розвиток дитини, керуючись добрими намірами. Наприклад, діти з ранніми проявами рухових порушень не утримують положення спокою на площині, що порушує можливість отримання зорової інформації, комунікації з оточуючими, формування перших цілеспрямованих рухів. Взаємін дитина вимагає постійної стимуляції лабіринтного аналізатора (підкидання, заколихування), таким чином, замінюючи і блокуючи іншу інформацію із зовнішнього середовища, яка

необхідна для розвитку. Різкі переміщення у просторі провокують у дитини неконтрольовану екстензорну активність і асиметричні пози. Щоб розірвати це хибне коло, необхідно вміти викликати довіру до себе як фахівця і до самої концепції, але не перейти межу нав'язливості й авторитарності. Адекватно сприйняти нейророзвиткову терапію як спосіб життя здатні не всі. Звичайно, ключову роль відіграє та людина, яка буде безпосередньо займатися з дитиною вдома (як правило, мати), але інші члени сім'ї повинні принаймні не заважати. Психологічна робота з батьками і мікросоціальним оточенням дитини — це важка, але вкрай необхідна складова діяльності Бобат-терапевта. Повернувшись з лікування додому, батьки нерідко зустрічаються з нерозумінням своїх дій близькими і лікарями, які спостерігають дитину. На відміну від фахівців, які працюють у системі реабілітації, лікарі загальної практики — сімейні лікарі, педіатри з великими труднощами сприймають концепцію Бобат. Це знову ж таки пов'язане з відсутністю у процесі Бобат-терапії чітких рамок і формалізованих завдань, що не стикається з усталеними стереотипами курсової реабілітаційної роботи. До кінця ХХ століття у вітчизняній реабілітології, що традиційно базується на лікувальній фізкультурі, фізіотерапії та використанні спеціалізованих курортів, все ще лишалися «екзотикою» інтегровані в життя концепції та методики реабілітації, хоча вони давно визнані в усіх цивілізованих країнах і довели свою ефективність на практиці. Ми маємо досвід і реальні результати застосування Бобат-терапії у «чистому вигляді» у тих випадках, коли більшість інших методів реабілітації протипоказані або не ефективні.

#### — Яке місце відводиться Бобат-терапії у роботі реабілітаційного центру?

— Важлива складова роботи Бобат-терапевта — консультування інших членів міждисциплінарної реабілітаційної бригади і надання їм допомоги в конкретних випадках. Жоден з фахівців нашого центру не починає працювати з дитиною без консультації Бобат-терапевта. Ми рекомендуємо колегам певне положення дитини під час занять, спецзасоби й інші умови. Крім того, до роботи з педагогом, логопедом, психологом дітей часто доводиться готувати досить тривалий час, виробляючи у них стабільну позу, здатність контактувати з іншими фахівцями, сприймати потік нової інформації. Неврологи центру часто відвідують наші сеанси для того, щоб отримати більше інформації про рівень розвитку дитини, її можливості, які повністю розкриваються лише під час терапевтичної гри.

Є у нас і власні науково-практичні розробки. На основі існуючих класичних методик реабілітації (Бобат, Кастілло Моралес, сенсорної інтеграції) ми розробили власний підхід до корекції порушень зорового сприйняття і зорово-моторної координації у дітей з органічним ураженням нервової системи при збережених структурах зорового аналізатора. Тобто ми вчимо дитину використовувати систему зору. Зір — це найважливіший вид перцепції, який відіграє важливу роль у психічному розвитку, а також у забезпеченні регуляції пози, розвитку рівноваги, орієнтації у просторі, усіх

моторних можливостей. Вирішальну роль відіграє фактор часу. Якщо зір не використовується у перші місяці життя, то розвиток зображення в потиличній долі асоціативної кори формується з тактильної інформації після семимісячного віку. При цьому ефективність подальших спроб відновлення зорової функції уже недостатня. У цих випадках традиційні методи навчання з опорою на слухове і тактильне сприйняття зменшують зорову активність. При проведенні занять з використанням спеціально розроблених іграшок, дотриманні темпу взаємодії з дитиною, навчання батьків занять за методикою протягом дня ми отримували перший позитивний ефект — фіксацію погляду на спеціальних іграшках уже на 4-5-й день лікування. У процесі реабілітації у дітей разом з фіксацією погляду на іграшки з'являвся зоровий контакт з реакцією пожвавлення, позитивними емоціями. На 10-15-й день діти починали фіксувати погляд на звичайних різноманітних іграшках. Пізніше, приблизно на 20-й день, з'являлося фрагментарне прослідковування, розглядання власних рук. Поступово діти починали розглядати приміщення і слідкувати на відстані, формувати свою комунікативну й моторну поведінку під контролем зору. Кращий результат вдавалося отримати при ранньому втручанні, з дітьми першого року життя. Формування правильного зорового сприйняття в цей період значно стимулювало психічний, фізичний і мовленнєвий розвиток дитини.

#### — За якими критеріями ви визначаєте реабілітаційні цілі й оцінюєте ефективність терапії?

— Критеріями ефективності реабілітаційної роботи є конкретні навички й успіхи соціальної адаптації, які здобуває дитина разом з батьками. Під час складання реабілітаційного плану враховують у першу чергу інтереси дитини і батьків. Для деяких батьків несподіваним виявляється питання «Чого б ви бажали від дитини?». Звичайно, цілі терапії мають певну ієрархію. Первинними навичками, які доводиться виробляти у дітей з тяжкими ступенями неврологічного дефіциту, є звичні для здорової людини життєво важливі функції — ковтання і вживання їжі, правильне дихання. Згодом формуємо навички самообслуговування (туалет), робимо акцент на максимальному розвитку дрібної моторики рук, досягненні контролю постави у спокої та під час виконання рухів. Більш високий рівень цілей пов'язаний з розвитком мовлення, ходьби і цілеспрямованої діяльності.

Оскільки Український медичний центр реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи у м. Києві є провідним закладом національної мережі дитячих реабілітаційних центрів, дуже часто ми маємо справу з найтяжчими дітьми, яких направляють для консультації та лікування з різних регіонів. Звичайно, у таких випадках значних результатів очікувати не доводиться і ми у першу чергу націлені на допомогу сім'ї у формуванні життєвого простору для дитини-інваліда і максимального стимулювання її можливостей.

Ще одна поширена ситуація, коли до нас потрапляють діти зі значним, але не використаним потенціалом розвитку. Наприклад,

дитина 4-5 років, яка при збереженому інтелекті та функції рухової сфери не вміє брати іграшку рукою, тому що у неї не сформувався відповідний навик.

Варто відзначити, що успіхи дитини стимулюють її саму до рухової активності й отримання нової сенсорної інформації, що підвищує шанси на соціальну адаптацію. Дитина, навчившись сидіти, буде намагатися навчитися ходити, а навчившись ходити, хоч і не так вправно, як інші діти, буде ходити, тому що ходьба значно розширює її життєвий простір. Батькам стає легше доглядати за дитиною, і це також мотивує їх до подальшої роботи. Одна з національних особливостей роботи Бобат-терапевта полягає в тому, що більшість українських батьків не зупиняються на досягнутому. Їх мета — «щоб дитина не відрізнялася від інших». І тут знову варто нагадати про важливість роз'яснювальної роботи щодо можливостей реабілітації, реабілітаційного потенціалу дитини, надання батькам правдивого прогнозу розвитку дитини. Бобат-терапевт коригує бажання батьків, якщо вони занижені або завищені. У країнах Європи я спостерігала дещо інший підхід: функціональну активність дитини намагаються відновити до такого рівня, який є достатньо зручним для батьків і суспільства.

#### — З якими ще проблемами доводиться стикатися Бобат-терапевту в Україні?

— Особливість Бобат-терапії — велика кількість допоміжних засобів (стілці, фіксатори, корсети, посуд, іграшки), що допомагають сформувати необхідну для роботи з дитиною і комфортну для неї самої позу, гальмують патологічні стереотипи поведінки і створюють умови для максимального використання реабілітаційного потенціалу. У європейських країнах будь-який потрібний засіб можна замовити і придбати за каталогом чи у спеціальних магазинах. В Україні їх серійне виробництво поки що не задовольняє потреб. Батьки змушені майструвати допоміжні засоби самотужки, керуючись нашими інструкціями, але це їх не зупиняє. Адже наявність спеціального стільця чи подушки вдома вкрай необхідна для закріплення навичок, набутих під час чергових курсів реабілітації на базі центру. Ситуація ускладнюється тим, що деякі допоміжні пристрої є суто індивідуальними, пристосованими до анатомо-фізіологічних особливостей конкретної дитини і мають бути замінені у мірі росту дитини. Взагалі проблема зі спецзасобами в Україні до кінця не вирішена. Дослідження наявних у продажу інвалідних крісел виявило, що вони не повною мірою відповідають сучасним вимогам для проведення реабілітації у дітей з органічним ураженням нервової системи.

Отже, визнана у країнах Європи як одна з найбільш ефективних концепцій нейрореабілітації Бобат-терапії в Україні поки що існує на рівні окремих фахівців-ентузіастів і в єдиному реабілітаційному закладі. Разом з тим тисячі дітей з органічним ураженням нервової системи та їхні батьки уже відчули позитивні результати роботи українських Бобат-терапевтів.

Підготував **Дмитро Молчанов**

3y